

Андрій Жабін,

молодший науковий співробітник,
 Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського
 Голосіївський просп., 3, Київ, 03039, Україна
 e-mail: zh_a@ukr.net
 тел.: +38(068)199 03 64

УКРАЇНА У НАУКОМЕТРИЧНИХ СИСТЕМАХ «SCOPUS» ТА «WEB OF SCIENCE»

У статті висвітлюються сучасні наукометричні бази даних, їх історія і розвиток. Аналізуються статистичні дані української наукової періодики у базах даних «Scopus» та «Web of Science».

Ключові слова: Scopus, Web of Science, наукові фахові видання, імпаکت-фактор, індекс Гірша, ISI, SJR, SCI, Україна, Польща.

На сучасному етапі розвитку вітчизняної науки приділяється все більше уваги включенню українських фахових видань до міжнародних баз даних, перш за все Scopus та Web of Science (WoS). Більше того, в перспективі це може стати необхідною вимогою стандартизації української наукової періодики.

Хоча включення українських періодичних видань до баз Scopus та WoS триває вже не одне десятиліття, саме в останні роки це питання стало набувати «стратегічного» характеру, а водночас і спонукає до впровадження відповідних міжнародних стандартів (DOI, ORCID тощо).

Мета статті – дослідити статистичні показники України у наукометричних базах даних Scopus та WoS.

У 2017 році Міністерство освіти і науки України (МОН) затвердило наказ № 1286 [6], який передбачав підключення українських вищих навчальних закладів та наукових установ до міжнародних наукових баз даних за кошти державного бюджету. Зокрема, 68 закладів отримали доступ до бази Scopus, а 64 – до WoS.

Цього року МОН надало доступ до міжнародних наукових баз даних Scopus та WoS за кошти держбюджету вдвічі більшої кількості вишів та наукових установ, ніж 2017-го. Відповідний наказ [5] з повним переліком був опублікований 8 листопада 2018 р. на веб-сайті Міністерства.

© Жабін А., 2019

WoS та Scopus є найавторитетнішими наукометричними базами даних різних галузей знань та зазвичай використовуються науковцями для пошуку літератури. Вони постійно розвиваються, а також вже традиційно передплачуються українською державою [5; 6]. Все це робить їх порівняльний аналіз актуальним напрямом дослідження.

Для більш повної картини буде доцільним розглянути не тільки сьогодення даних ресурсів, а й їх еволюційний шлях в цілому.

Історія концепції сучасного індексу цитування бере початок у 1950-х роках, коли у США значно зросли витрати на наукову діяльність, що викликало так званий «інформаційний вибух» у науці. Зростаючі обсяги наукових робіт уповільнювали можливість їх фізичного охоплення вченими, звідки і виникла гостра потреба у їх якісній оцінці. Ідея, що лягла в основу концепції, була досить простою: цінність інформації визначалась тими, хто її використовує.

У 1960 р. молодий американський дослідник-бібліотекознавець Юджин Гарфілд заснує Інститут наукової інформації (Institute for Scientific Information або скорочено «ISI») у м. Філадельфія (варто зазначити, що організація вже працювала з 1956 р. як Eugene Garfield Associates) [14].

ISI на протязі наступних десятиліть активно займався розвитком як самої концепції, так і виданням тематичних періодичних показників цитованості (щоквартально, з щорічним кумулятивним випуском) наукових праць, таких як Science Citation Index (з 1964 р.), The Social Sciences Citation Index (з 1965 р.), The Arts and Humanities Citation Index (з 1975 р.) тощо.

«Science Citation Index with Abstracts» стало першим бібліографічним джерелом світової інформації, яке, крім бібліографічного опису і реферату публікації, містить відомості про пристатейну бібліографію. Щорічні випуски SCI включають бібліографічні описи публікацій і бібліографічні посилання з 8500 найбільш значущих журналів із 150 країн, починаючи із 1900 р., з таких галузей знань: науки про Землю, фізика, хімія, математика, сільськогосподарські науки, харчова промисловість, техніка, охорона навколишнього середовища, клінічна медицина, прикладні науки, будівництво.

Посилання, вказані в цих публікаціях, є засобом наукової комунікації і дозволяють простежити розвиток наукових напрямів. Вони подають відомості про наукові проблеми, а також використовуються в наукометричних дослідженнях при визначенні вагомості окремих публікацій і рейтингу вчених.

Аналіз інформаційного наповнення покажчика стосовно світового документного потоку доводить, що відображені у ньому 2–3% загальної кількості журналів дозволяють знайти близько 50% найбільш значущої літератури [2].

У 1980 р. виходять перші щорічники на CD-ROM носіях, а у 1997 р. ISI запускає інтернет-версію власних видань, нині відому під узагальнюючим брендом «Web of Science» [14].

У 1992 р. ISI був придбаний компанією Thomson Reuters, а у 2016 році власником WoS стала компанія Clarivate Analytics [8].

На сьогоднішній день платформа WoS посідає одну із лідируючих позицій у світі за кількістю включених періодичних видань з різних країн світу до власних баз даних: до баз Science Citation Index Expanded (SCIE) включено 8300 журналів; Social Science Citation Index (SSCI) – 2900; Art and Humanities Citation Index (AHCI) – 1600 журналів [4].

Фактично, до 2004 р. БД WoS як потужна міжнародна міждисциплінарна бібліометрична база даних була монополістом на ринку. Однак у листопаді 2004 р. європейською компанією Elsevier був запущений наукометричний проект Scopus, який відразу привернув значну увагу до себе, адже він виступив як основний конкурент WoS, значним чином завдяки вбудованій функції відслідковуванню цитувань пристатейної бібліографії [9]. Scopus був створений за допомогою записів, отриманих з баз даних Elsevier, таких як Geobase, Biobase, Embase та ін.

На момент свого створення Scopus включав 14 200 журналів і охопив матеріали починаючи із 1960-х років. Ці дані і були доповненні інформацією про цитування. Варто зазначити, що Scopus, на відміну від WoS, протягом багатьох років мав досить скромну базу цитувань, строго обмежену матеріалами, випущеними після 1995 року. У 2014 р. база цитувань була значно розширена і охопила 9 млн публікацій починаючи з 1970 р. [12, 13], у той час як база журналів і цитувань WoS починається із 1900 р. (розділ «Science»).

Для Scopus притаманне більш швидке зростання і навіть просто оновлення в системі (як правило, оновлення у Scopus відбуваються кожного дня, у той час як у WoS – раз на тиждень). На сьогодні на платформі Scopus представлені більше ніж 5000 видавців і 23 000 журналів [9].

Порівнюючи охоплення двох пошукових платформ, можемо помітити, що значна частина журналів може бути знайдено в обох платформах одночасно (рис. 1).



Рис. 1. Охоплення журналів у WoS та Scopus

Хоча обидві бібліографічні бази є міжнародними, але історично склалося, що Scopus, будучи продуктом голландської компанії, орієнтувався на європейські видання, а WoS, будучи продуктом американської компанії, відповідно, на американські видання. На даний час платформи охопили журнали з усього світу, та найбільше в базах наукових видань із Сполучених Штатів Америки (21,5 % і 25 % матеріалів у Scopus та WoS відповідно).

Зважаючи на те, що Scopus має більш широке охоплення реферованих журналів, індекс цитованості, заснований в основному на індексі Гірша (h-індекс), буде також вищим. У Scopus є функція, аналогічна Researcher ID у WoS. Однак, у Scopus відсутні деякі специфічні функції WoS. Наприклад, розрахунок імпаکت-фактора журналів (у Journal Citation Report) або пошук за хімічними формулами або система оформлення бібліографічних списків Endnote Web.

Імпакт-фактор – це кількісний показник впливовості наукового журналу. З 1960-х його щорічно розраховує ISI і дотепер публікується у вигляді окремого випуску Journal Citation Report (JCR). Імпакт-фактор розраховується зазвичай на 3-річний період (в JCR є також 5-річний імпакт-фактор) за формулою: A / B , де A – число цитувань протягом

розрахункового року статей, опублікованих у даному журналі в двох попередніх щодо розрахункового року роках. (Наприклад, для імпаکت-фактора журналу в 2018 р., А – це цитування в 2018 р. статей, опублікованих в 2016–2017 рр.). В – число статей, опублікованих в журналі за два роки, що передували розрахунковому року. (Тобто, для імпаکت-фактора журналу в 2018 р., В – число статей, опублікованих за період 2016–2017 рр. в цьому журналі).

Хоча у Scopus не розглядається імпакт-фактор журналу, у ньому формуються інші показники [3]:

– **CiteScore**. Показник характеризує середню кількість цитат, отриманих кожним документом, опублікованим в періодичному виданні.

– **Рейтинг SCImago Journal Rank**. Оцінює зважену кількість цитат, отриманих серією публікацій. Зважена оцінка цитування залежить від галузі знань і престижності періодичного видання.

– **Нормований за джерелами рівень цитованості статті (SNIP)**. Характеризує кількість фактично отриманих цитат в ставленні до очікуваної кількості для галузі знань серії публікацій.

Згідно з матеріалами «Відкритої науки в Україні» (Open Science in Ukraine) [1] на даний час ми маємо 62 та 71 українське видання, які були включені до Scopus та WoS, відповідно, однак лише 27 з них представлені одночасно в обох базах (рис. 2; табл. 5). Слід зауважити, що з журналів, представлених у WoS, наразі лише 14 мають імпакт-фактор (табл. 5).

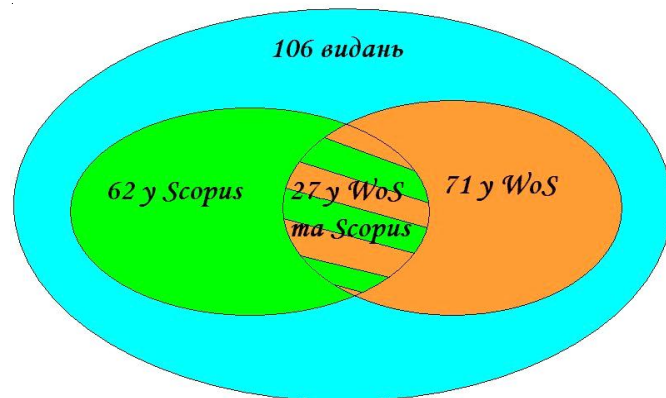


Рис. 2. Українські журнали в наукометричних базах Scopus та WoS

Значна частина провідних вищих навчальних закладів України (Київський Національний університет імені Тараса Шевченка, Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара тощо) представлені переважно у WoS. А серед академічних інститутів прослідковується більш широке представлення у базах Scopus; так українська наукова періодика видавництва Springer International Publishing AG (9 академічних видань) представлені лише у Scopus.

Однією із важливих особливостей WoS є можливість доступу користувачам до передплатених ресурсів із не передплатених IP адрес після проходження реєстрації в системі. Користувач може протягом 4-х місяців користуватися матеріалами WoS, якщо хоч раз заходив в систему під власним індифікатором через передплатену IP адресу.

Варто зазначити, що далеко не завжди в українських дослідників є зручний доступ до цих баз даних і деякі матеріали (наприклад статистичні) можливо отримати з інших платформ, які співпрацюють з ними та надають своїм користувачам відкритий доступ до власних ресурсів. Один з найбільш яскравих прикладів – Scimago Journal & Country Rank portal (SJR) [11]. Даний веб-ресурс вміщує та аналізує масив проіндексованих матеріалів отриманих із платформи Scopus. SJR фактично є рейтинговим порталом, що дає змогу охопити світовий науковий простір, адже включає статистичні дані Scopus за багато років у різних вимірах (починаючи від окремого журналу і закінчуючи цілими країнами) та форматах (графіки, гістограми, таблиці тощо).

На сьогоднішній день до SJR входять матеріали Scopus за 1996–2017 рр. Кожний проіндексований масив даних можливо проаналізувати у певному розрізі, в тому числі індекс Гірша кожної країни в системі (див. табл. 1), де Україна посідає 50-те місце із індексом Гірша, що дорівнює 225 одиниць.

Для очного аналітичного огляду візьмемо сукупну кількість документів за країнами світу і проаналізуємо місце України як у світовому розрізі, так і порівняно із нашим найближчим сусідом – Польщею (табл. 2, табл. 3). Згідно із відкритими статистичними даними за 1996–2017 рр., за весь період часу було проіндексовано 171 тис. документів, що надійшли до Scopus із України, що дозволило зайняти нашій країні 41-е місце із 239 країн, присутніх в системі. Польща, маючи 580 тис. проіндексованих документів, зайняла 19-те місце поміж інших країн (табл. 2).

Водночас ми можемо прослідкувати «шлях» кожної країни із року в рік в системі і порівняти вектор руху України і Польщі (рис. 3). Бачимо, що

Таблиця 1

Індекс Гірша України та країн світу в Scopus

1 ς/ι	Κθαῖα	²ι αάειν Α³δθα
1	Νιτέο-αί³ Οθαοθ Αι αδέεθ	2077
2	Αάεεθα Αδεθαί³υ	1281
3	Γ³ι ά-εεία	1131
4	Καί ααα	1033
5	Οθαί θ³υ	1023
...
48	Αηθί³υ	234
49	α αεί αθ	231
50	Οεθαί³α	225
51	Αί εααθ³υ	217
52	Ί αεεηθαί	217

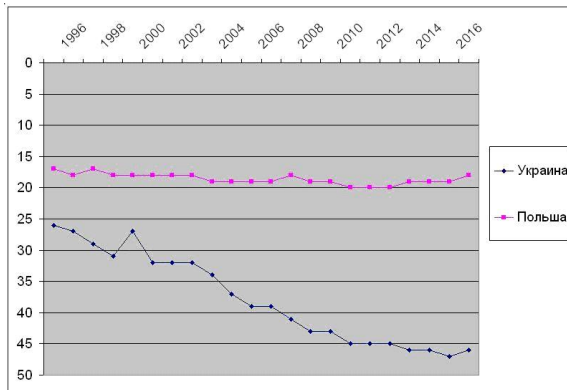


Рис. 3. Місце України і Польщі у рейтингу країн за загальною кількістю документів Scopus по роках (1996–2017 рр.)

останні 20 років польська наука досить стабільно утримувала власні позиції у рейтингу країн за кількістю щорічних публікацій в Scopus, а українська наука – поступово їх втрачала, поступаючись іншим країнам, які збільшували свою присутність в системі.

Таблиця 2

Статистика країн за кількістю документів в Scopus

1 ς/ι	Κθαῖα	Κεεε³ηου αίεοι αι θ³α
1	Νιτέο-αί³ Οθαοθ Αι αδέεθ	11 036 243
2	Κεθαέ	5 133 924
3	Αάεεθα Αδεθαί³υ	3 150 874
4	Γ³ι ά-εεία	2 790 169
5	Βίίί³υ	2 539 441
...
19	Ί τευθα	580 205
...
39	α αεί αθ	177 824
40	Οαίθθεεία	174 351
41	Οεθαί³α	171 571
42	Οαεεία	156 829
43	Ναοα³ηηεα Αθα³υ	155 805

Цікавим елементом SJR є можливість прослідкувати країну походження авторів публікацій у журналах, тож даний матеріал є корисним показником для українського дослідника, адже дає змогу виявити, які країни і журнали частіше співпрацюють з вітчизняними дослідниками.

Протягом останнього десятиліття прослідковується чітка динаміка зростання присутності українських дослідників в іноземних наукових

журналах. Так за 2006 р. праці українських дослідників були опубліковані у 986 журналах бази Scopus (табл. 3). Більше всього українські дослідники публікувалися у виданнях Сполучених Штатів Америки (268 журналів) та Великої Британії (210 журналів). У 2016 р. вже 1565 журналів Scopus включали публікації українських дослідників у власних випусках, і на цей час знову лідирують Сполучені Штати Америки (348 журналів) та Велика Британія (331 журнал).

Таблиця 3

Присутність українських дослідників у журналах Scopus за країнами світу

Код країни за ISO 3166-1	Кількість публікацій у 2006 році	Кількість публікацій у 2016 році
US	268	348
GB	210	331
FR	204	262
IT	82	149
DE	83	93
RU	24	49
ES	8	18
PL	2	20
CA	2	14
JP	2	10

Провівши відповідні дослідження (табл. 4), бачимо, що більше всього українські дослідники публікуються у виданнях зарубіжних медичних (213 журналів), фізичних (191 журналів) та інженерних (180 журналів) галузей знання.

Узагальнюючи вищевикладене, Україна має багаторічну історію присутності власних фахових видань у сучасних базах Scopus та WoS, але

це є тільки початком великого шляху інновацій, адже переважна більшість українських видань поки що не представлена на міжнародному рівні, що також є одним з ключових резервів збільшення присутності публікацій українських дослідників серед іноземних наукових видань.

Таблиця 4

Присутність українських дослідників у журналах Scopus за галузями знання (станом на 2016 р.)

Код галузі за Scopus	Кількість публікацій
110501	213
130501	191
170501	180
110502	154
110503	133
110504	115
110505	114
110506	77
110507	69
110508	48

Серед тих, хто тільки знайомиться із WoS та Scopus, нерідко виникає закономірне запитання: «яка серед даних баз «краща» для мого дослідження?». На дане запитання не існує простої і лаконічної відповіді, адже кожний випадок варто аналізувати в індивідуальному ракурсі. Може

бути ситуація, коли для певної наукової роботи підійдуть зовсім інші бази даних, наприклад спеціалізовані у певній галузі знання, такі як IOP Publishing (включає питання атомної та молекулярної оптики, астрономії, астрофізики та інших напрямів фізики) [10] чи AGRIS (наукові роботи з сільського господарства) [7] та інші.

У WoS, в цілому, індексуються роботи з точних і природничих наук, а журналів з гуманітарних дисциплін на даній платформі здебільшого мало, тому логічно зауважити, що фахівцям з гуманітарних наук слід приділити увагу більше Scopus, в базах якої також легше буде підібрати журнал для власної публікації, якщо є така мета.

WoS, як результат значно довшого часу існування порівняно із Scopus, вміщує глибший архів документів, що є більш привабливим у тих випадках, коли дослідження потребує значної ретроспективної аналітики.

Хоча певні міжнародні бази помітно виділяються з-поміж інших, вибір лише окремих з них для представлення українських наукових здобутків буде менш ефективним, аніж «диверсифікація» присутності у багаторічній перспективі, яка дозволяє охопити якомога більшу цільову аудиторію. У контексті сучасного розвитку науки України стає зрозумілою неминучість посилення міжнародних інтеграційних процесів.

Таблиця 5

Українські журнали в Scopus та WoS

№ з/п	Назва журналу	Присутність у Scopus (+)	Присутність у Web of Science(+), наявність імпакт-фактора (++)
1	Low Temperature Physics	+	++
2	Ukrainian Journal of Physical Optics	+	++
3	Theoretical and Experimental Chemistry	+	++
4	Kinematics and Physics of Celestial Bodies	+	++
5	Cytology and Genetics	+	++
6	Neurophysiology	+	++
7	Ukrainian Mathematical Journal	+	++

№ з/п	Назва журналу	Присутність у Scopus (+)	Присутність у Web of Science(+), наявність імпакт-фактора (++)
8	Symmetry, Integrability and Geometry: Methods and Applications (SIGMA)	+	++
9	Journal of Mathematical Physics, Analysis, Geometry	+	++
10	Advances in Astronomy and Space Physics	-	+
11	Methods of Functional Analysis and Topology	-	+
12	Algebra and Discrete Mathematics	+	+
13	International Applied Mechanics	+	+
14	Journal of Physical Studies	+	+
15	Ukrainian Journal of Ecology	-	+
16	Biosystems Diversity	-	+
17	Regulatory Mechanisms in Biosystems	-	+
18	Methods and Objects of Chemical Analysis	+	+
19	Journal of Chemistry and Technologies	-	+
20	Ukrainian Journal of Physics	+	+
21	Zaporozhye Medical Journal	-	+
22	Biopolymers and Cell	+	-
23	Ukrainian Biochemical Journal	+	-
24	Visnyk of Taras Shevchenko National University of Kyiv-Geology	-	+
25	Klinicheskaia Khirurgiia	+	-
26	Nonlinear Dynamics and Systems Theory	+	-
27	Experimental Oncology	+	-
28	Problemy Radiatsiinoi Medytsyny ta Radiobiologii	+	-

№ з/п	Назва журналу	Присутність у Scopus (+)	Присутність у Web of Science(+), наявність імпакт-фактора (++)
29	Pathologia	-	+
30	Electronic Journal of Theoretical Physics	+	-
31	Problems of Cryobiology and Cryomedicine	+	-
32	Vestnik Zoologii	+	-
33	Fiziolohichniy Zhurnal	+	-
34	World of Medicine and Biology	-	+
35	Theory of Stochastic Processes+	-	-
36	Food Science and Technology	-	+
37	Hydrobiological Journal	+	-
38	Visnyk of V.N. Karazin Kharkiv National University, series "Geology. Geography. Ecology"	-	+
39	Dniprovsk University Bulletin Series-Geology Geography	-	+
40	Geophysical Journal	-	+
41	Oftalmologicheskii Zhurnal	+	-
42	Modern Phytomorphology	-	+
43	Geodynamics	-	+
44	Ukrainian Food Journal	-	+
45	Problemi Endokrinnoi Patologii+	-	-
46	French-Ukrainian Journal of Chemistry	-	+
47	Nanosistemi, Nanomateriali, Nanotehnologii +	-	-
48	Uspehi Fiziki Metallov	+	+
49	Metallofizika i Noveishie Tekhnologii	+	-
50	Sententiae	+	-
51	Advanced Education	-	+
52	Kyiv-Mohyla Humanities Journal	-	+
53	Economics and Sociology	+	+
54	Journal of International Studies+	-	-

№ з/п	Назва журналу	Присутність у Scopus (+)	Присутність у Web of Science(+), наявність імпакт-фактора (++)
55	Anthropological Measurements of Philosophical Research	-	+
56	National Academy of Managerial Staff of Culture and Arts Herald	-	+
57	Economic Annals-XXI	+	+
58	Information Technologies and Learning Tools	-	+
59	Marketing and Management of Innovations	-	+
60	Interdisciplinary Studies of Complex Systems	-	+
61	Social Welfare Interdisciplinary Approach	-	+
62	Philosophy and Cosmology	-	+
63	Financial and Credit Activity: Problems of Theory and Practice	-	+
64	Physical Education of Students	-	+
65	Pedagogics, Psychology, Medical-Biological Problems of Physical Training and Sports	-	+
66	Problems and Perspectives in Management	+	-
67	Banks and Bank Systems	+	-
68	Investment Management and Financial Innovations	+	-
69	Judaica Ukrainica	-	+
70	Psycholinguistics	-	+
71	Ideology and Politics Journal	+	-
72	Condensed Matter Physics	+	++
73	Journal of Superhard Materials	+	++
74	Strength of Materials	+	++
75	Powder Metallurgy and Metal Ceramics	+	++

№ з/п	Назва журналу	Присутність у Scopus (+)	Присутність у Web of Science(+), наявність імпакт-фактора (++)
76	Materials Science	+	++
77	Cybernetics and Systems Analysis	+	+
78	Visnyk NTUU KPI Seriya-Radiotekhnika	-	+
79	Radioaparaturbuduvannia	-	+
80	Problems of Atomic Science and Technology	+	+
81	Problems of Atomic Science and Technology, Series Thermonuclear Fusion	+	-
82	Journal of Nano- and Electronic Physics	+	-
83	Journal of Numerical and Applied Mathematics	-	+
84	Chemistry and Chemical Technology	+	+
85	Nuclear and Radiation Safety	+	-
86	Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu	+	-
87	Technical Electrodynamics	+	-
88	Nuclear Physics and Atomic Energy	+	-
89	Functional Materials	+	+
90	Journal of Thermoelectricity	+	-
91	Telecommunications and Radio Engineering	+	-
92	Electrical Engineering & Electromechanics	-	+
93	Radioelectronics and Communications Systems	+	-
94	Radio Electronics, Computer Science, Control	-	+
95	Mining of Mineral Deposits	-	+
96	Strength of Materials and Theory of Structures	-	+

№ з/п	Назва журналу	Присутність у Scopus (+)	Присутність у Web of Science(+), наявність імпакт-фактора (++)
96	Carpathian Mathematical Publications	-	+
97	Voprosy Khimii i Khimicheskoi Tekhnologii	+	-
98	Semiconductor Physics Quantum Electronics & Optoelectronics	-	+
99	International Journal of Computing	+	-
100	Space Science and Technology	-	+
101	Matematychni Studii	+	-
102	Modern Stochastics: Theory and Applications	-	+
103	East European Journal of Physics	-	+
104	Theory of Probability and Mathematical Statistics	+	+
105	Science and Innovation	-	+
106	Eastern European Journal of Enterprise Technologies	+	-

Список бібліографічних посилань

1. Все украинские журналы в Scopus и Web of Science. «Open science in Ukraine»: веб-сайт. 2018. URL: <https://openscience.in.ua/ua-journals> (дата звернення: 10.01.2019).
2. Данькова Н. С., Добко Т. В., Мойсеєнко Н. І. Інформаційні ресурси Інституту наукової інформації США в інформаційному забезпеченні науково-дослідних робіт. *Наук. праці Нац. б-ки України ім. В. І. Вернадського*. Київ, 2002. Вип. 8. С. 322–359.
3. Імпакт-фактор журналу в РИНЦ, Scopus, Web of Science, Google Scholar. «ПроКонференції.рф»: веб-сайт. 2018. URL: <https://проконференції.рф/імпакт-фактор-zhurnala-rints-scopus-wos/> (дата звернення: 10.01.2019).
4. Козьменко С., Остапенко Л. Научные публикации: страсти по Scopus и WoS. «Osvita.ua»: веб-сайт. 2018. URL: <https://ru.osvita.ua/vnz/59462/> (дата звернення: 10.01.2019).
5. МОН вдвічі збільшило кількість вишів та наукових установ, які отримали за кошти бюджету передплату на Scopus і Web of Science, – опубліковано наказ з їх переліком. «Міністерство освіти і науки України»: веб-сайт. Київ, 2018. URL:

<https://mon.gov.ua/ua/news/mon-vdvichi-zbilshilo-kilkist-vishiv-ta-naukovih-ustanov-yaki-otrimali-za-koshti-byudzhetu-peredplatu-na-scopus-i-web-science-opublikovano-nakaz-z-yih-perelikom> (дата звернення: 10.01.2019).

6. Понад 100 українських вишів та наукових установ МОН отримали доступ до Scopus та Web of Science. «Урядовий портал»: веб-сайт. Київ, 2017. URL: <https://www.kmu.gov.ua/ua/news/250380881> (дата звернення: 10.01.2019).

7. AGRIS: International System for Agricultural Science and Technology. *agris.fao.org: official website*. URL: <http://agris.fao.org> (дата звернення: 10.01.2019).

8. Acquisition of the Thomson Reuters Intellectual Property and Science Business by Onex and Baring Asia Completed. *www.prnewswire.com: news website*. 2016. URL: <https://www.prnewswire.com/news-releases/acquisition-of-the-thomson-reuters-intellectual-property-and-science-business-by-onex-and-baring-asia-completed-300337402.html> (дата звернення: 10.01.2019).

9. Fingerman S. Web of Science and Scopus: Current Features and Capabilities. *Issues in Science and Technology Librarianship*. 2006. URL: <http://www.istl.org/06-fall/electronic2.html> (дата звернення: 10.01.2019).

10. IOP Publishing. *Ioppublishing.org: official website*. URL: <http://ioppublishing.org/> (дата звернення: 10.01.2019).

11. Scimago Journal & Country Rank portal. *Scimagojr.com: official website*. URL: <http://www.scimagojr.com> (дата звернення: 10.01.2019).

12. Scopus: content coverage guide. *https://www.elsevier.com: official website*. URL: https://www.elsevier.com/__data/assets/pdf_file/0007/69451/0597-Scopus-Content-Coverage-Guide-US-LETTER-v4-HI-singles-no-ticks.pdf. (дата звернення: 10.01.2019).

13. Scopus to add cited references for pre-1996 content. *Blog.scopus.com: blog*. URL: <https://blog.scopus.com/posts/scopus-to-add-cited-references-for-pre-1996-content>. (дата звернення: 10.01.2019).

14. Trolley J. The Evolution of Citation Indexing ? From Computer Printout to the Web of Science. *Proceedings of the 1998 Conference on the History and Heritage of Science Information Systems: ASIS Monograph Series*. Information Today, Inc. Medford, 1999. P. 124–126.

References

1. Vse ukrainiskie zhurnaly v Scopus i Web of Science. [All Ukrainian journals in Scopus and Web of Science]. (2018). *openscience.in.ua* [web-site]. Retrieved January 10, 2019 from <https://openscience.in.ua/ua-journals> [In Russian].

2. Datskova, N. S., Dobko, T. V., Moiseienko, N. I. (2002). Informatsiini resursy Instytutu naukovoï informatsii SShA v informatsiinomu zabezpechenni naukovodoslidnykh robot. [Information resources of Institute for Scientific Information of USA in information support of scientific proceedings]. *Nauk. pr. Nats. bibl. Ukr. im. V. I. Vernadskoho* [Science works of V. I. Vernadsky National Library of Ukraine], 8, 322-359. [In Ukrainian].

3. Impakt-faktor zhurnala v RINTs, Scopus, Web of Science, Google Scholar. [Journal impact factor in RINTs, Scopus, Web of Science, Google Scholar]. (2018). *prokonferensii.rf*. Retrieved January 10, 2019 from <https://проконференції.рф/impakt-faktor-zhurnala-rints-scopus-wos/> [In Russian].

4. Kozmenko, S., Ostapenko, L. (2018). Nauchnye publikatsii: strasti po Scopus i WoS. [Scientific publications: passions around Scopus and WoS]. *ru.osvita.ua*. Retrieved January 10, 2019 from <https://ru.osvita.ua/vnz/59462/> [In Russian].

5. MON vdvichi zbilshylo kil'kist vyshiv ta naukovykh ustanov, yaki otrymaly za koshty biudzhetu peredplatu na Scopus i Web of Science, – opublikovano nakaz z yikh perelikom. [Ministry of education and science of Ukraine has doubled number of universities and science institutions that got subscription for Scopus and Web of Science]. (2018). *mon.gov.ua*. Retrieved January 10, 2019 from <https://mon.gov.ua/ua/news/mon-vdvichi-zbilshilo-kilkist-vishiv-ta-naukovih-ustanov-yaki-otrimali-za-koshti-byudzhetu-peredplatu-na-scopus-i-web-science-opublikovano-nakaz-z-yih-perelikom> [In Ukrainian].

6. Pонад 100 ukraïnskykh vyshiv ta naukovykh ustanov MON otrymaly dostup do Scopus ta Web of Science. [More than 100 Ukrainian universities of ministry of education got excess to Scopus and Web of Science]. (2017). *www.kmu.gov.ua*. Retrieved January 10, 2019 from <https://www.kmu.gov.ua/ua/news/250380881> [In Ukrainian].

7. AGRIS: International System for Agricultural Science and Technology. (2018). AGRIS. Retrieved January 10, 2019 from <http://agris.fao.org>.

8. Acquisition of the Thomson Reuters Intellectual Property and Science Business by Onex and Baring Asia Completed. (2016). *www.prnewswire.com*. Retrieved January 10, 2019 from <https://www.prnewswire.com/news-releases/acquisition-of-the-thomson-reuters-intellectual-property-and-science-business-by-onex-and-baring-asia-completed-300337402.html>.

9. Fingerman, S. (2006). Web of Science and Scopus: Current Features and Capabilities. *Issues in Science and Technology Librarianship*. Retrieved January 10, 2019 from <http://www.istl.org/06-fall/electronic2.html>.

10. IOP Publishing. (2018). *Ioppublishing.org: official website*. Retrieved January 10, 2019 from <http://ioppublishing.org/>.

11. Scimago Journal & Country Rank portal. (2018). *scimagojr.com*. Retrieved January 10, 2019 from <http://www.scimagojr.com>.

12. Scopus: content coverage guide. (2017). *elsevier.com*. Retrieved January 10, 2019 from: https://www.elsevier.com/__data/assets/pdf_file/0007/69451/0597-Scopus-Content-Coverage-Guide-US-LETTER-v4-HI-singles-no-ticks.pdf.

13. Scopus to add cited references for pre-1996 content. (2014). *blog.scopus.com*. Retrieved January 10, 2019 from <https://blog.scopus.com/posts/scopus-to-add-cited-references-for-pre-1996-content>.

14. Trolley, J. (1999). The Evolution of Citation Indexing - From Computer Printout to the Web of Science. *In Proceedings of the 1998 Conference on the History and*

Heritage of Science Information Systems: ASIS Monograph Series (pp. 124-126).
Medford, USA: Information Today, Inc.

Andrii Zhabin,

Junior Research Fellow, Vernadsky National Library of Ukraine

3, Holiivskyi ave., Kyiv, 03039, Ukraine

e-mail: zh_a@ukr.net

tel.: +38 (068)199 03 64

**Ukraine in Abstract and Citation Databases «Scopus»
and «Web of Science»**

The article reviews modern science citation bases, their history and path of development. The study analyzes statistical data of Ukrainian science journals in «Scopus» and «Web of Science» databases.

Keywords: Scopus, Web of Science, science journals, Impact-factor, h-index, ISI, SJR, SCI, Ukraine, Poland.

Стаття надійшла до редакції 8.04.2019 р.